

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1895

THÈSE

N°

493

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 24 juillet 1895, à 1 heure

PAR

ANTONIN VAZELLE

Ex-Interne des Asiles de la Seine.

Né à Castel-Noël, près Mur-de-Barrez (Aveyron).

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

FRACTURES CHEZ LES ÉPILEPTIQUES

—††—

Président : M. JOFFROY

Juges : MM. { RECLUS, professeur.
BRISSAUD et LETULLE, agrégés.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les différentes parties de l'enseignement médical.

~~~~~

PARIS

PAUL DELMAR

29, Rue des Boulangers, 29

1895



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1895

THÈSE

N°

493

POUR

# LE DOCTORAT EN MÉDECINE

*Présentée et soutenue le mercredi 24 juillet 1895, à 1 heure*

PAR

ANTONIN VAZELLE

Ex-Interne des Asiles de la Seine.

Né à Castel-Noël, près Mur-de-Barrez (Aveyron).

## CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

## FRACTURES CHEZ LES ÉPILEPTIQUES

*Président : M. JOFFROY*

*Juges : MM.* { RECLUS, professeur.  
BRISSAUD et LETULLE, agrégés.

*Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les différentes parties de l'enseignement médical.*

PARIS

PAUL DELMAR

29, Rue des Boulangers, 29

1895

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

|                                                                |                |
|----------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Doyen.</b>                                                  | M. BROUARDEL.  |
| <b>Professeurs.</b>                                            | MM.            |
| Anatomie.                                                      | FARABEUF.      |
| Physiologie.                                                   | CH. RICHET.    |
| Physique médicale.                                             | GARIEL.        |
| Histoire naturelle médicale.                                   | GAUTIER.       |
| Chimie organique et chimie minérale.                           | BAILLON.       |
| Pathologie et thérapeutique générales.                         | BOUCHARD.      |
| Pathologie médicale.                                           | DIEULAFOY.     |
| Pathologie chirurgicale.                                       | DEBOVE.        |
| Anatomie pathologique.                                         | LANNELONGUE.   |
| Histologie.                                                    | CORNIL.        |
| Opérations et appareils.                                       | MATHIAS DUVAL. |
| Pharmacologie.                                                 | TERRIER.       |
| Thérapeutique et matière médicale.                             | POUCHET.       |
| Hygiène.                                                       | LANDOUZY.      |
| Médecine légale.                                               | PROUST.        |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie.                    | BROUARDEL.     |
| Pathologie expérimentale et comparée.                          | LABOULBENE.    |
|                                                                | STRAUS.        |
|                                                                | G. SÉE.        |
| Clinique médicale.                                             | POTAIN.        |
|                                                                | JACCOUD.       |
|                                                                | HAYEM.         |
| Maladie des enfants.                                           | GRANCHER.      |
| Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale. | JOFFROY.       |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.               | FOURNIER.      |
| Clinique des maladies du système nerveux.                      | RAYMOND.       |
|                                                                | DUPLAY.        |
| Clinique chirurgicale.                                         | LE DENTU.      |
|                                                                | TILLAUD.       |
|                                                                | BERGER.        |
| Clinique des maladies des voies urinaires.                     | GUYON.         |
| Clinique ophtalmologique.                                      | PANAS.         |
| Clinique d'accouchement.                                       | TARNIER.       |
|                                                                | PINARD.        |

## Professeurs honoraires.

MM. SAPPEY, PAJOT, REGNAULD.

## Agrégés en exercice.

| MM. ALBARRAN | MM. DELBET. | MM. MARIE     | MM. RICARD |
|--------------|-------------|---------------|------------|
| ANDRÉ        | FAUCONNIER  | MAYGRIER      | ROGER      |
| BALLET       | GAUCHER     | MÉNÉTRIÉR     | SCHWARTZ   |
| BAR          | GILBERT     | NELATON       | SEBILEAU   |
| BRISAUD      | GLEY        | NETTER        | TUFFIER    |
| BRUN         | HEIM        | POIRIER, chef | VARNIER    |
| CHANTEMESSE  | JALAGUIER   | des travaux   | VILLEJEAN  |
| CHARRIN.     | LEJARS      | anatomiques   | WEISS      |
| CHAUFFARD    | LETULLE     | QUENU         |            |
| DEJERINE     | MARFAN      | RETTÉTER      |            |

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

Témoignage d'affection profonde

A MES AMIS

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

A MON PRESIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR JOFFROY

Officier d'Académie

Professeur à la Faculté de médecine de Paris

Médecin des Hôpitaux

**CONTRIBUTION A L'ÉTUDE**  
**DES**  
**FRACTURES CHEZ LES ÉPILEPTIQUES**

---

**INTRODUCTION**

Nous nous sommes attachés dans ce travail à rechercher et à étudier les fractures survenues chez les épileptiques, parce que d'une part nous avons pu constater chez eux quelques modifications particulières dans l'ensemble symptomatique des fractures, et d'autre part parce que la question des troubles trophiques chez ces malades est depuis longtemps discutée.

L'existence des nerfs trophiques des os a en effet été supposée par plusieurs auteurs sans être anatomiquement démontrée, et les modifications

hypothétiques des os ont servi de base à l'explication des fractures multiples et des fractures dites spontanées chez ces malades.

Nous n'avons pas l'intention ici de passer en revue toutes les causes de ces fractures spontanées, qui d'ailleurs paraissent être de même ordre ; nous nous bornerons simplement à étudier particulièrement les fractures chez les épileptiques, trop heureux si nous pouvons arriver à rendre un compte exact de cette intéressante question.

Nous avons pu recueillir à l'hospice de la Salpêtrière, quelques observations ayant trait à ce genre de fractures, et c'est à ce propos que nous essaierons de jeter un coup d'œil d'ensemble sur la question.

Nous exposerons d'abord les diverses opinions émises à ce sujet par les auteurs, en passant en revue les principaux travaux publiés sur ces états pathologiques ; puis nous essaierons, en nous appuyant sur les faits, de montrer les modifications que l'épilepsie apporte aux symptômes classiques des fractures.

Arrivé au terme de nos études médicales, nous tenons à témoigner notre gratitude à ceux qui ont guidé notre travail et nous ont initiés à la

connaissance de la médecine et de la chirurgie.

Nos remerciements s'adresseront d'abord à M. le Dr Constantin Paul pour le bon accueil qu'il a bien voulu nous faire, dès nos premières années d'études, dans son service de l'hôpital Lariboisière.

A l'hôpital Cochin, en commençant notre externat, nous avons trouvé en M. Ernest Gaucher un maître à la fois bienveillant et dévoué; nous tenons à l'assurer de notre reconnaissance pour la sympathie qu'il a bien voulu nous témoigner.

Nous n'oublions pas le Dr Marchand; nous avons eu l'honneur d'être externe dans son service de chirurgie de l'hôpital Saint-Antoine et ses conseils, toujours si pratiques, nous en feront conserver le meilleur souvenir.

Nous nous rappellerons toujours avec plaisir, les cliniques chirurgicales du Dr Péan, dont nous nous félicitons d'avoir suivi le service une année à l'hôpital Saint-Louis.

L'enseignement magistral du professeur Pinard à la clinique Beaudelocqué, nous a initié à l'art des accouchements.

Enfin nous avons passé trois années d'internat à l'asile national des convalescents de Vincennes, sous la direction de messieurs les docteurs Du

Mesnil et A. Bloch ; nous leur adressons nos plus sincères remerciements pour l'intérêt et le dévouement qu'ils nous ont manifestés en maintes circonstances.

M. le professeur Joffroy a bien voulu accepter la présidence de notre thèse : nous remplirons un dernier devoir en lui exprimant toute notre reconnaissance pour l'honneur qu'il veut bien nous faire en cette circonstance.

## HISTORIQUE

Pour quiconque a fréquenté les hospices d'aliénés, et les services d'épileptiques, il est certain que les fractures sont des accidents relativement fréquents chez ce genre de malades.

Cependant nous n'avons pas trouvé dans la littérature médicale, des travaux spéciaux envisageant à part ces lésions, bien que la plupart des auteurs signalent leur existence.

Les lésions des os, fragilité, fractures spontanées, etc., ont été bien des fois décrites par les médecins dans les maladies du système nerveux ; c'est surtout dans le tabes ou ataxie locomotrice progressive que ces fractures ont été bien étudiées, par Oulmont (1) puis Charcot et d'autres encore.

---

(1) Oulmont. — In Progrès médical, 1877, n° 28.

Patey (1) dans sa thèse sur les fractures spontanées, cite les maladies du système nerveux comme prédisposantes, et il parle incidemment des épileptiques, mais il n'insiste pas spécialement sur ces cas particuliers.

Déjà en 1876, dans la Gazette des hôpitaux, Brochin (2) rapporte deux observations de Broca sur des fractures spontanées, pathologiques, mais ces deux cas ont trait à des malades qui tous deux avaient eu une tumeur blanche du genou, et chez lesquels les auteurs admettent qu'il y a eu d'abord raréfaction du tissu osseux, puis fracture pathologique.

L'année suivante parut une observation de Biaute (3) sur une fracture complexe spontanée de l'humérus chez un paralytique général. Dans ce cas la fracture avait eu lieu par une chute simple, presque insignifiante, que fit le malade dans la cour de l'hospice. Pour lui, l'influence

---

(1) Patey. — Etude d'ensemble sur les fractures spontanées, thèse de Paris 1878.

(2) Brochin. — Gaz. des Hop. 15 avril 1876.

(3) Biaute. — Gaz. des Hôp. 1877, n° 17 p. 138.

trophique sur l'os serait certaine; si le sujet, dit-il, n'avait pas été atteint de paralysie générale, on n'aurait pas eu de lésions aussi graves et aussi étendues, la fracture n'aurait présenté ni de telles fissurations, ni une telle longueur. Il devait y avoir une véritable dénutrition primitive de l'os qui a éclaté en cédant à un choc peu violent.

Dans la paralysie générale, on a du reste constaté des altérations du grand sympathique entraînant des troubles de nutrition dans les organes et les systèmes avec dégénérescence graisseuse, comme cela a été bien démontré par les travaux de Bonnet et Poincaré.

Simon (1) dans sa thèse de concours pour l'agrégation, traitant des fractures spontanées symptomatiques, parle lui aussi de leur production chez les épileptiques. Voici du reste son tableau de classification des fractures spontanées :

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Fractures spontanées par lésions | ostéite.        |
| inflammatoires ou organiques     | tumeurs des os. |
| des os.                          | syphilis.       |

---

(1) Simon. — Th. de concours 1886.

|                                                       |               |   |                            |                    |
|-------------------------------------------------------|---------------|---|----------------------------|--------------------|
| Fractures spontanées par altération nutritive des os. | chimique.     | { | ostéomalacie.              |                    |
|                                                       |               |   | grossesse.                 |                    |
|                                                       |               |   | diabète.                   |                    |
|                                                       | histologique. | { | anomalie de développement. | rachitisme.        |
|                                                       |               |   | altérations régressives    | scorbut.           |
|                                                       |               |   |                            | ostéoporose.       |
|                                                       |               |   |                            | atrophie nerveuse. |

Simon cite dans sa thèse à propos des fractures qui nous intéressent, les recherches de Gürlt (1), qui en a rapporté plusieurs exemples probants, survenus au cours d'attaques convulsives.

Citons encore un article de Rostau (3), mais qui donna un cas bien moins net, car l'épileptique dont il parle et qui se fractura la cuisse pendant une crise, était atteinte depuis longtemps d'un cancer du sein. A l'autopsie on constata l'existence d'un cancer analogue dans le point fracturé.

Enfin, dans le livre de M. Féré, (3) la fracture

---

(1) Gürlt. — Handbuch der Lehre von den Knochenbrüchen. Berlin 1860-62-64-65.

(2) Rostan. — Nouv. Journ. Méd. chirurg. pharmac. tome I, 1818, p. 138.

(3) Féré. — Les épilepsies et les épileptiques.

est signalée aussi, mais l'auteur ne parle guère que des fractures du crâne survenant dans les chûtes, et encore est-il excessivement bref à ce sujet.

En somme, on peut se résumer, sans chercher à énumérer tous les auteurs en disant que tous ceux qui se sont occupés des épileptiques, et tous ceux qui ont écrit sur les fractures spontanées ont signalé ces lésions chez les malades comitiaux; mais il est juste aussi d'ajouter qu'aucun d'eux ne présente le moindre travail d'ensemble sur la question et qu'ils n'en parlent que d'une façon tout à fait incidente.

Cependant nous allons voir qu'il y a chez l'épileptique quelques caractères qui permettent le groupement de ces fractures et leur description.



## ETIOLOGIE

Il est évident de prime abord que les épileptiques ne sont pas plus exempts des lésions traumatiques, que tout individu subissant un trauma. Certaines fractures chez ces malades, ne diffèrent donc en rien au point de vue causal des fractures ordinaires. C'est dans cette catégorie que doivent rentrer les lésions consécutives à un accident quelconque, chute par une fenêtre, par exemple, etc. Si ces fractures peuvent, au point de vue symptomatique, prendre quelques différences suivant qu'elles surviendront chez un comitial ou chez un sujet quelconque, au point de vue étiologique, c'est toujours le résultat d'un choc violent, proportionné à l'effet produit, quelque soit l'individu chez lequel l'accident arrive.

À côté de ces fractures éventuelles, il en est d'autres que les auteurs ont décrites sous le nom très

impropre et très inexact de fracture spontanée. Ce mot n'exprime en fait aucunement la réalité ; pour avoir une fracture spontanée, il faudrait supposer la destruction sur place du tissu osseux dans toute l'épaisseur d'un point de la continuité de l'os. Lorsque dans certaines maladies osseuses, dans l'ostéomyélite des adolescents par exemple, l'inflammation et la suppuration arrivent à séparer la diaphyse de l'épiphyse, produisant ce que l'on connaît et décrit sous le nom de décollements épiphysaires, alors que le malade demeuré sur son lit n'a pas fait un mouvement, n'a pas tenté un effort, on pourrait dire qu'il y a fracture spontanée ; et encore cette expression ne serait pas ici absolument exacte, car s'il y a une solution de continuité dans la longueur de l'os, c'est par décollement, par séparation de deux segments incomplètement soudés et non pas par fracture à proprement parler.

Comme le fait remarquer Simon dans sa thèse, le mot de fracture spontanée, ne peut être pris à la lettre, parce qu'on ne peut concevoir qu'un os se brise de lui-même sans l'intervention d'une cause quelconque, organique ou accidentelle. Voici comment ce même auteur définit, ou plu-

tôt explique et détermine le sens de cette expression. Dans toute fracture, dit-il, il y a deux facteurs dont l'importance est proportionnellement inverse, ce sont d'une part, la violence qui constitue le trauma, et d'autre part la cohésion du tissu osseux. C'est en général la violence extérieure qui joue le principal rôle, et si pour une raison ou pour une autre, il se trouve que la résistance de l'os ait été antérieurement diminuée, il y a là une cause prédisposante, mais qui reste secondaire par rapport à l'autre. C'est là ce qui se passe dans les fractures ordinaires.

Mais lorsque, à l'inverse de ce que nous venons de dire, une violence légère suffit à déterminer la solution de continuité, parce que l'os est profondément modifié dans sa texture ou sa nutrition par exemple, on dit qu'il y a fracture spontanée ; le traumatisme qui tout à l'heure tenait la première place est maintenant relégué au second plan ; de cause déterminante, il devient simple occasion. En un mot, il faut admettre que dans les fractures spontanées le second facteur gagne en importance ce que perd le premier.

Dans ces fractures spontanées, qui peuvent

survenir chez les comitiaux, on peut distinguer plusieurs variétés étiologiques.

Certaines fractures dites spontanées ou pathologiques pour employer l'expression des anciens, sont le résultat d'un traumatisme, cependant, mais d'un traumatisme trop faible pour pouvoir produire un accident semblable sur un squelette sain et normal. C'est ainsi qu'un épileptique par exemple ou un tabétique, ou un paralytique général, pourra en tombant de sa hauteur, sans violence, se faire une fracture importante, avec des dégâts assez étendus, des fissurations osseuses, etc. Alors qu'un individu sain se serait à peine contusionné dans les mêmes conditions.

Il est d'autres malades, et ceci n'est pas exceptionnel dans l'épilepsie, chez lesquels il n'y a point cet accident, nous voulons parler des malades qui se fracturent une clavicule dans leur lit, sans faire de chûtes, sans avoir reçu le moindre coup.

Il semble qu'ici, ce soit la véritable fracture sans traumatisme; mais cependant, le traumatisme existe, si l'on veut bien y regarder d'un peu près, et analyser les faits, voilà un individu qui se brise la clavicule par contraction musculaire

Brusque et violente, soit au cours d'une attaque d'épilepsie, d'un tétanos, etc. C'est ici le muscle en contraction qui produit le trauma; l'os fixé par une articulation serrée et de puissants ligaments, soit par l'action d'autres masses charnues, est attirée d'autre part d'une façon brusque, violente et forte dans un sens opposé; on comprend facilement comment dans ces cas l'os cède à son point faible entre les deux forces inverses appliquées à ses extrémités. La contraction musculaire constitue donc bien réellement un traumatisme pour l'os qui va se rompre sous son influence.

Enfin, il faut faire remarquer que chez les épileptiques, les fractures peuvent se multiplier comme chez les tabétiques, etc. Nous rapportons dans nos observations, le cas d'une femme de la Salpêtrière qui a eu cinq fractures de la même jambe, au même niveau, et pour des chûtes relativement insignifiantes, puisque cette femme tombait de sa hauteur, et même une fois d'un siège bas sur lequel elle était assise. Ce fait nous paraît mettre en évidence la prédisposition aux fractures.

Nous avons donné plus haut en jetant un coup

d'œil rétrospectif sur l'état de la question dont nous nous occupons ici, le tableau de la classification étiologique et physiologique des fractures par Simon — Dans quelle catégorie devons nous faire rentrer les fractures qui surviennent chez les épileptiques? faut-il admettre que ce soient de simples accidents ou se ranger à l'idée d'une modification de l'os et mettre ces fractures parmi celles qui relèvent d'atrophie nerveuse, de troubles trophiques du squelette?

Nous croyons que cette dernière théorie est la plus logique et la plus conforme aux faits, nous allons d'ailleurs essayer de le démontrer.

Si nous jetons un coup-d'œil sur les différentes causes de fractures spontanées, nous voyons que les maladies dans lesquelles on les rencontre déterminent toutes une altération de la nutrition locale des os, ou de la nutrition générale, parfois même de l'une et de l'autre.

Dans l'ostéite, dans les tumeurs des os, le trouble nutritif local est évident et il n'est pas besoin d'y insister. Dans la syphilis, l'état local et l'état général viennent s'ajouter l'un à l'autre. Les syphilitiques à partir du moment où paraissent les accidents secondaires, maigrissent et

leur nutrition générale est troublée d'une façon certaine. De plus, lorsqu'arrivent les accidents tertiaires on sait toutes les lésions osseuses qui peuvent survenir à ce moment.

On peut penser de même au sujet de l'ostéomalacie ordinaire.

Quant à l'ostéomalacie des aliénés, qui a été dès longtemps signalée par Esquirol en France, étudiée surtout en Angleterre par Davey, en particulier et depuis par tant d'autres auteurs, on n'est pas encore arrivé à une conclusion définitive. Mais tout le monde s'accorde cependant à dire que les fractures spontanées sont chez ces malades relativement assez fréquentes. Toutefois pour les uns elles sont sous la dépendance de modifications purement locales, à évolution lente; pour les autres, elle sont le résultat local de troubles trophiques généraux; aussi les auteurs les rangent-ils tantôt auprès de l'ostéomalacie, tantôt auprès du tabes. Le principal argument qu'on apporte en faveur d'une origine nerveuse, c'est la facilité de la consolidation qu'on oppose à la difficulté de la formation du cal chez les autres ostéomalaciques.

Toutefois certains auteurs, et en particulier

Simon, pensent que dans ces cas, les fractures spontanées sont plus souvent à mettre sur le compte de l'âge que sur celui de l'état mental. Si cette objection peut être adressée à l'observation du Pedler (1) que nous résumerons à l'instant, nous ne croyons pas qu'elle soit applicable aux cas que nous rapportons dans ce travail, car si la femme dont parle cet auteur était âgée de 70 ans, celles dont nous parlons n'ont pas atteint l'âge des fractures spontanées.

*Observation résumée (Pedler).*

Une femme de 70 ans, épileptique, est admise à l'asile en 1867. — A ce moment, aucune déformation des os. — En 1868, fracture traumatique du radius, consolidation. En 1869, fracture de la clavicule et de l'acromion; pas de réunions, déviation rachidienne. Mort en 1871. A l'autopsie déformation de la colonne vertébrale et du bassin, ramollissement des os. Côtes fracturées de la 2<sup>me</sup> à la 9<sup>me</sup>, quelques-unes en deux endroits. Ces

---

(1) West riding lunatic asylum's. Reports, 1876.

fractures étaient de vieille date et réunies.

Les fractures spontanées s'observent encore dans le diabète, la grossesse, le rachitisme, l'ostéoporose, ou les troubles nutritifs locaux ou généraux sont admis.

Enfin dans les maladies du système nerveux, et surtout dans l'ataxie, elles sont assez fréquentes et suivant Charcot elles résultent de troubles trophiques ; ce qui le prouve bien, c'est leur coïncidence habituelle avec les arthropathies.

Si l'on admet l'influence nerveuse pour la production des troubles trophiques des os, il faut ranger ici avec Simon les fractures spontanées des paralytiques généraux, Nous y rattacherions volontiers les cas qui ont trait aux épileptiques généraux, car dans presque toutes les autopsies de ces malades que nous avons pu voir, il y avait des lésions plus ou moins accentuées de périencéphalite diffuse.

Enfin dans un cas où il y avait eu des fractures multiples de la jambe, nous avons été assez heureux pour nous faire communiquer les résultats de l'analyse chimique du col et de l'os (pour 100).

| OS                                      | CAL                                     |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Cendres . . . . . 65,4                  | Cendres . . . . . 64,25                 |
| Matières organi-<br>ques. . . . . 34, 6 | Matières organi-<br>ques. . . . . 35,75 |
| Phosphate de chaux 59, 2                | Phosphate de chaux 58,25                |
| Carbonate de chaux 9,33                 | Carbonate de chaux 9,09                 |

D'après ce rapide aperçu, il nous semble possible d'admettre que chez les épileptiques, les troubles de la nutrition générale et surtout les troubles nerveux trophiques modifient le squelette et facilitent les fractures.

On sait que ces fractures se consolident du reste généralement bien. Mais dans le cas de la malade de l'observation II, cinq fractures ont porté sur le cal lui-même dont la composition était modifiée comme on peut le voir dans le tableau ci-dessus. Le col était du reste excessivement friable.

Quant à ce qui est de la question de fréquence, nous ne pouvons nous y arrêter longtemps, nous ne pouvons du reste que répéter ici les opinions des auteurs, n'ayant pas pu nous procurer de statistique à ce sujet.

Simon et Gürll qui divisent les fractures spon-

tanées par action musculaire en deux classes : celle où il y a spasme tonique et celles où il y a contraction volontaire, disent que dans la première les causes les plus ordinaires sont l'épilepsie et le tétanos. Gürlt en particulier rapporte à l'appui de cette opinion 10 cas de fractures chez les épileptiques.

Toutefois si l'épilepsie est la cause la plus commune de ces fractures spontanées, il ne s'en suit pas pour cela qu'elles doivent être fréquentes chez comitiaux. Ce n'est pas à la vérité une chose exceptionnelle, mais on ne peut pas dire que les fractures chez les épileptiques soient des faits communs et d'une observation courante.



## SYMPTOMES

C'est généralement à la suite d'un accès que l'on constate les fractures chez les épileptiques, car en effet, c'est alors qu'elles ont pu se produire soit qu'elles résultent de la chute au moment où les sujets perdent connaissance, soit qu'elles relèvent des contractions spasmodiques des muscles dans les périodes de convulsions toniques d'abord, puis cloniques.

Dans le premier cas, il peut arriver que les assistants entendent le bruit de l'os qui se rompt ; mais le malade ne l'entend ordinairement pas lui-même, car il a déjà perdu connaissance quand l'accident se produit ; ou tout au moins il est dans un état vertigineux rapidement progressif, qui ne lui permet pas de se rendre compte des bruits qui se font autour de lui, en admettant que la fracture ait lieu avant la perte de connaissance complète.

Il n'est pas aisé de reconnaître une fracture pendant l'accès tonique ou clonique, mais ce fait n'a pas une grande importance ; alors même que l'on aurait pu constater une fracture, de jambe par exemple, pendant les contractions toniques, cela ne conduirait à aucune donnée thérapeutique ; il faudrait forcément attendre que l'accès fût complètement terminé, pour pouvoir intervenir d'une façon utile.

Pendant l'accès, on doit en effet se borner à éviter que les malades ne se blessent ; on ne peut rien de plus.

Après les périodes des convulsions toniques et cloniques, les épileptiques arrivent à la troisième place de l'accès, au coma. — A ce moment le diagnostic de fracture peut être fait, car on a presque tous les symptômes, bien que le sujet soit inerte et privé de connaissance. — Seuls les signes fonctionnels feront défaut jusqu'au réveil du malade.

Quoi qu'il en soit, la fracture une fois produite se traduit par les phénomènes suivants :

La mobilité anormale est le signe le plus constant de tous. — Jamais il ne fait défaut dans les fractures des membres, mais il peut cependant ne pas être évident ; il est parfois difficile à apprécier,

surtout lorsque la solution de continuité porte sur les épiphyses ; on devra donc la rechercher avec le plus grand soin. — Dans certaines fractures elle manque complètement, telles les fractures du crâne, les fractures des os de la face ; enfin les fractures de côtes où elle est très inconstante et difficile à rechercher surtout chez les sujets gras ou très musclés.

La crépitation osseuse est aussi un très bon symptôme, elle manque rarement chez les épileptiques, contrairement à ce que l'on voit dans les fractures spontanées chez les malades atteints d'ostéomalacie ou d'ostéomyélite ou encore de tumeurs des os, cancer, sarcome, etc. Dans ces divers cas, en effet, les os sont ici ramollis par la maladie elle-même, là ils sont envahis par des bourgeons sarcomateux ou cancéreux, ce qui ne permet pas la production de ce bruit caractéristique dû au frottement des deux surfaces osseuses irrégulières.

Il va sans dire que les fractures du crâne ne s'accompagnent pas plus de crépitation ici que dans les autres cas.

Dans les cas de fractures de côtes, on connaît les moyens spéciaux à employer pour percevoir cette crépitation osseuse. Tantôt elle est facilement

perçue lorsque l'on applique les deux mains sur un côté du thorax, tantôt au contraire il faudra faire tousser le malade pour l'avoir.

Enfin, lorsque la main n'arrive pas à sentir la crépitation quand une fracture de côte est soupçonnée, on aura recours à l'auscultation et spécialement l'auscultation pendant la toux.

L'ecchymose et la contusion sont ici des signes illusoires, car, ils sont en rapport avec l'intensité du traumatisme. Or, nous avons précisément fait remarquer plus haut, que le traumatisme est le plus souvent insignifiant; l'ecchymose et la contusion y seront proportionnées; elles peuvent même faire complètement défaut.

Un symptôme meilleur, mais qui n'apparaît pas immédiatement dans tous les cas, c'est le gonflement de la région correspondante à l'os fracturé.

La déformation qui, dans certaines fractures spontanées n'existe pas ou n'est guère apparente, nous a semblé à peu près constante chez les épileptiques et ceci pour deux raisons, d'une part parce que la fracture est ordinairement assez accentuée, voire même avec grands déplacements par chevauchement des fragments, d'autre part parce que la sensibilité douloureuse étant chez ces ma-

lades plus ou moins obtuse, ils meuvent leur membre fracturé et l'agitent sans paraître en souffrir beaucoup, surtout lorsqu'après les accès, ils restent quelque temps dans un état d'excitation maniaque plus ou moins marqué. — On peut voir dans ces conditions la déformation être telle qu'elle est anguleuse, les deux fragments se mettant en angle obtus et presque en angle droit.

L'impotence fonctionnelle existe aussi, mais en partie seulement. — Dans ce symptôme, en effet, il faut distinguer deux ordres de phénomènes ; les uns sont constitués par l'impossibilité des mouvements dus aux changements survenus dans la continuité de l'os ; c'est purement mécanique. Le fémur se fracturant au tiers moyen ou au tiers inférieur, ou bien encore les deux os de la jambe venant à se briser simultanément, il devient impossible de se tenir debout et de marcher, mais c'est une impossibilité purement mécanique.

Dans les fractures ordinaires, il existe un autre facteur d'impotence fonctionnelle, c'est la douleur horriblement vive qu'éprouvent les malades chaque fois qu'ils essayent de mouvoir leur membre fracturé, et qui les arrête bien vite.

Chez les épileptiques cette impotence dûe à la

douleur, ne vient pas s'ajouter à l'impotence mécanique, ou si elle existe, elle est en réalité très atténuée. On peut donc dire que ces malades sont arrêtés par la solution de continuité osseuse et non par la douleur qui, chez quelques-uns, fait même complètement défaut.

Il nous reste à dire un mot de l'élément douleur; c'est de tous les signes fonctionnels le moins fidèle; on ne peut se baser sur lui. — En effet, chez les épileptiques généraux la sensibilité est loin d'être intacte; on pourrait rapprocher l'obtusion de leur sensibilité de l'obtusion intellectuelle vers laquelle ils s'acheminent d'un pas plus ou moins rapide, s'il n'en sont déjà atteints.

Les troubles sensitifs, diminution, perte de la sensibilité rappelle ce qu'on observe dans le même ordre d'idées chez les alcooliques en état d'ivresse, ou plus tard chez les alcooliques chroniques.

Nous avons vu des malades ayant une fracture complète mobiliser elles-mêmes en riant d'un air d'insouciance les deux fragments et balancer pour ainsi dire le bout périphérique appendu par les parties molles au bout central.

Ceci n'est d'ailleurs point spécial aux fractures. Nous avons vu deux fois à la Salpêtrière des ma-

lades tomber dans une crise comitiale se faire à la face ou au cuir chevelu, une plaie énorme tant comme étendue que comme profondeur. — Ces malades ne s'en apercevaient que lorsqu'elles voyaient leur sang couler.

Elles se laissaient très bien panser ; bien qu'il fallut nettoyer cette plaie pleine de terre et de cheveux, et faire une dizaine de points de suture, les malades se laissaient faire sans une plainte, un cri ou un geste exprimant la douleur, et bien entendu sans anesthésie.

En dehors même des accès, nous avons vu faire des piqûres avec la seringue de Roux ou de Strauss, pour l'examen du sang ; or, les malades se laissaient faire sans aucune réaction.

L'indolence ou l'obtusion de la sensibilité est donc un symptôme bien spécial aux épileptiques, et mérite sa place dans le tableau des fractures chez ces malades. On se rappellera que chez eux il ne faut compter sur la douleur, ni pour aider au diagnostic, ni pour exagérer l'impotence fonctionnelle, ni pour assurer l'immobilisation avec l'appareil, qui souvent est enlevé par les malades eux-mêmes comme nous en avons plusieurs fois été témoin.



## OBSERVATIONS

Nos observations ont été recueillies pour la presque totalité dans le service de M. J. Voisin à la Salpêtrière, aussi ne s'étonnera-t-on pas de nous voir ne rapporter qu'une seule observation de fracture chez un homme, cette dernière nous vient de l'hôpital Laënnec.

### OBSERVATION I

La nommée Mar... Jun... est entrée à la Salpêtrière, bâtiment Esquirol, en 1872 ; elle avait 14 ans.

Hémiplégie infantile spasmodique droite. — Épilepsie jacksonienne devenue générale. — Accès fréquents. — Excitation et méchanceté après les accès. — Vertiges très fréquents, quelquefois excitations sans accès après les vertiges.

*Antécédents héréditaires.* — La mère est peu intelligente, elle est très buveuse, mais elle n'a jamais eu d'attaques de nerfs. Le père est un alcoolique chronique renforcé. La mère a eu quatre enfants, trois garçons bien portants et notre malade.

Lorsque la mère était enceinte de notre malade, la grossesse a été assez bonne, mais la femme avait peur de son mari qui rentrait ivre, la menaçait et faisait des scènes.

*Antécédents personnels.* — Enfant née à terme et bien conformée, elle a eu sa première dent à 4 mois. Elle a parlé après 5 ans seulement. A 10 mois elle a marché, et ce n'est qu'à 10 mois 1/2 qu'elle eut ses premières convulsions; elle en eut trois crises dans la même nuit et le matin le côté droit était paralysé; depuis lors, dans les crises, les convulsions sont plus fortes à droite qu'à gauche.

L'enfant n'a pas de fièvre. Elle reste 5 jours sans connaissance et n'a commencé à parler que 4 ans plus tard, à l'âge de 5 ans.

Elle sait manger proprement.

Réglée depuis l'âge de 13 ans.

Elle a des crises assez fréquentes actuellement et les sent venir.

En mai 1875 elle a une rougeole bénigne qui évolue sans accidents.

En juillet 1893, la malade a dans la nuit des attaques convulsives. On est resté près d'elle toute la nuit pour la maintenir et elle n'a pas fait de chute, ni ne s'est donné de coups. Le lendemain matin elle présente une fracture de la clavicule gauche, avec déplacement des fragments.

La malade est un peu troublée à la suite de ses accès ; mais elle ne se plaint de rien. On peut l'examiner, palper à loisir sa fracture, elle n'en paraît pas souffrir à la pression, ni dans les mouvements provoqués.

Immobilisation avec une écharpe.

La fracture s'est vite consolidée, et assez bien ; le cal est un peu volumineux.

Avril 1894. — Depuis quelques jours elle a de grandes oscillations de température. A l'auscultation on perçoit des râles sous-crépitants sous la clavicule gauche. En arrière, du même côté, la respiration est soufflante au sommet, et dans les deux lobes on entend de nombreux râles sous-crépitants, surtout accentués à la partie moyenne.

A droite il n'y a rien d'anormal en avant, mais en arrière la respiration est très rude et il y a quelques râles fins.

Du 11 avril au 13 avril, la température est montée progressivement de 38° à 40°,2, avec rémission matuti-

nale de 0°,5. Transpiration abondante, respiration difficile, dyspnée assez forte, facies coloré.

15 avril. — On entend aujourd'hui un souffle tubaire très net dans la partie moyenne du lobe inférieur gauche. L'auscultation attentive ne révèle pas de râles crépitants. Les râles sous-crépitaux persistent des deux côtés.

Pas de point de côté. Pas d'expectoration. La Température oscille entre 40° et 40°,5, malgré l'administration de sulfate de quinine. Dyspnée très intense, bien qu'on ait mis des ventouses tous les deux jours.

La transpiration persiste, toujours abondante.

Pas de délire.

L'époque de ses règles étant survenue, la malade les a comme d'ordinaire.

Depuis longtemps elle gâtait; elle avait de très abondantes évacuations, et c'est pendant qu'on la changeait qu'elle mourut subitement, le 20 avril, en parlant. La température était montée, le matin, à 40°,8.

Pendant sa maladie elle n'a eu ni accès ni vertige.

*Autopsie.* — A l'autopsie: Pleurésie sèche avec de nombreuses adhérences aux deux sommets; tubercules confluents à gauche dans les trois quarts supérieurs, et à droite dans le lobe supérieur.

Le lobe inférieur gauche est transformé en un bloc d'hépatisation rouge.

Le foie et le cœur semblent atteints de dégénérescence graisseuse.

On voit la fracture de la clavicule qui semble n'avoir rien de spécial; elle est bien consolidée; mais son cal paraît un peu friable cependant. Quant aux os ils sont plutôt forts et gros.

Le crâne est très dur, notablement plus épais qu'un crâne ordinaire, les rochers sont très proéminents et les apophyses clinoides enclavent le corps pituitaire qu'on ne peut pas enlever.

La dure-mère paraît saine; avant toute incision  $\S$  ne voit pas d'asymétrie. Aussitôt la dure-mère incisée, un liquide jaune citrin s'écoule en même temps que l'hémisphère gauche s'affaisse, surtout à sa partie antérieure.

L'hémisphère droit est normal, seulement congestionné.

A gauche l'arachnoïde est épaissi; on voit comme des travées, surtout dans les régions frontale et temporale. Les circonvolutions sont là petites, affaissées, et l'on sent au-dessous une vaste poche demi-pleine de liquide, c'est le ventricule latéral dilaté. En l'ouvrant, on constate l'extrême minceur de sa paroi supérieure qui a la consistance du caoutchouc; le corps calleux est réduite à une mince couche blanchâtre.

On a environ 50 à 60 grammes de liquide clair et citrin.

Le cervelet est sain.

Les olives sont indurées.

## OBSERVATION II

La nommée Barth., âgée de 41 ans, entrée à la Salpêtrière, section Esquirol, service des grilles, le 20 novembre 1886.

C'est une épileptique type.

*Antécédents héréditaires.* — Son père était un ivrogne endurci et est mort à 65 ans; sa mère était bien portante, elle est morte à 63 ans.

La malade a perdu un frère, mort de méningite et une sœur qui a succombé à l'asile de Vaucluse, après avoir présenté des fugues inconscientes.

*Antécédents personnels.* — Cette malade s'est bien portée dans son jeune âge; on ne sait pas si elle a eu des convulsions dans l'enfance. Elle est arrivée à Paris à 15 ans, se portant bien, elle s'est placée comme cuisinière et a eu sa première attaque à l'âge de 17 ans à la suite d'une peur. Elle avait été réglée à 16 ans.

Fausse couche à 18 ans 112. Grossesse à vingt ans, elle a une fille qui ressemble au physique à sa mère. Elle

a du strabisme divergent et elle a été prise à 18 ans de crises de sommeil, précédées d'un malaise et de vertiges. A la suite de ces crises de sommeil, elle a eu des crises de larmes. Ces phénomènes se reproduisent régulièrement chaque mois au moment des règles et s'accompagnent souvent de migraine et de vomissement.

Notre malade a des accès comitiaux bien caractérisés, dans lesquels elle tombe inerte; après elle reste troublée et même un peu agitée pendant quelques heures ou un jour.

1<sup>er</sup> mai 1888. La malade a des accès convulsifs d'épilepsie assez fréquents, cinq à six par mois, suivis quelquefois d'excitation. Elle est parfois excitée avant ses accès et dans ces moments elle est dangereuse et cherche à frapper.

Elle a aussi des vertiges pendant lesquels le regard est fixe, la malade cherche autour de sa taille, le cordon de son tablier.

Pas d'incontinence d'urine pendant les vertiges, pas d'excitation à la suite.

Dans ses accès, elle tombe toujours en avant, la face la première comme une masse inerte; elle se blesse fréquemment au front où elle porte de nombreuses cicatrices qui ont cette origine. Plusieurs dents sont cassées à la mâchoire supérieure.

Quand elle tombe, la malade gâte, écume et ronfle;

ensuite elle reste hébétée pendant cinq à six heures, puis elle a de l'excitation maintenant pendant trois ou quatre jours.

C'est une femme grande et forte, aux cheveux roux, tête moyenne.

Face pleine de cicatrices.

Douce et complaisante quand elle n'est pas malade, travaillant assez bien; son intelligence est peu développée.

Sa mémoire va en diminuant d'une façon rapide. Voute palatine ogivale; un peu d'asymétrie faciale, le côté droit est plus saillant.

Depuis 1890, elle faiblit beaucoup comme intelligence et perd complètement la mémoire; ses accès sont plus fréquents et elle reste plus longtemps en trouble mental ensuite.

En novembre 1890, cette malade se fit une fracture des deux os de la jambe gauche en tombant dans un accès; le tibia était fracturé au tiers inférieur, le péroné au tiers supérieur.

On fait la réduction et on applique du plâtre.

Le lendemain, cette femme avait enlevé son appareil et à la visite, elle tenait son membre élevé, la jambe pendant au niveau de la fracture, sans paraître souffrir. On refait un appareil emplâtré. La malade a guéri et a repris avec une consolidation parfaite.

En mai 1891, la malade dans un nouvel accès d'épilepsie, tombe de sa hauteur dans la cour et se casse de nouveau la même jambe et au même niveau. Revenue de son accès, la malade est hébétée ; on lui réduit sa fracture, on lui fait un appareil plâtré sans qu'elle paraisse le moindrement souffrir pendant toutes ces manœuvres. Cette fracture a bien guéri et la malade a repris ses habitudes ; elle marche bien et sans raccourcissement notable.

En mars 1892, nouvelle fracture de la jambe gauche, au même niveau que les précédentes, dans une chute que fait la malade au moment d'un accès. Cette chute était cependant insignifiante, car la malade était assise sur une chaise basse dans la cour. Pendant qu'on l'examine après son accès, elle ne profère pas une plainte, la mobilité anormale que l'on met évidence ne paraît pas lui provoquer de douleur. La fracture est réduite et immobilisée dans une gouttière plâtrée. La guérison a eu lieu au bout d'un mois, la consolidation paraît excellente et la malade peut de nouveau marcher. Cette fois, il y a un raccourcissement, mais très faible.

En août 1892, on constate une quatrième fracture des deux os de la jambe gauche après un accès, comme précédemment, la malade est couchée dans son lit et pendant qu'on lui prépare son appareil, elle balance en riant d'un air hébété, sa jambe fracturée, qu'elle meut

comme un membre de polichinelle, sans douleur aucune.

Après réduction et immobilisation dans un plâtre, la malade guérit et recommence à marcher, mais cette fois avec un raccourcissement d'environ deux centimètres.

Au mois de janvier 1893, la malade tombe de sa hauteur dans un accès et se fait une nouvelle fracture de la jambe gauche. Quand nous la voyons, elle lève sa jambe et fait osciller le segment inférieur de sa fracture en riant.

On lui met un appareil plâtré après avoir fait la réduction dans la nuit, elle trouve moyen de défaire tout le lendemain matin, on doit recommencer réduction et appareil.

La malade est un peu agitée, elle a du trouble mental; guérison de la fracture avec un raccourcissement de deux centimètres et demi ou trois centimètres; mais la malade marche néanmoins très bien.

Le 19 avril 1893, la malade a eu depuis quelques jours plusieurs accès, aujourd'hui, elle en a un nouveau et tombant, elle se fait une plaie au front et une entorse tibio-tarsienne droite avec arrachement de la malléole externe.

Elle ne paraît pas souffrir, elle essaie de se relever elle-même et ce n'est que dans la journée à cause du gonflement local que l'attention est attirée de ce côté.

L'état général n'est pas bon le soir, la malade a enlevé son pansement de la tête, elle a voulu se lever, elle s'agite, elle a des frissons violents. La température est à 39°.

20 avril 1893. Erysipèle de la face, fièvre vive 39°5 le soir; 39° le matin. Délire bruyant, agitation continue.

21 avril. Etat grave; la malade a chanté toute la nuit, ce matin, elle ne cesse de crier; symptômes ataxo-adiynamiques; eschares au sacrum et à la jambe droite près de la partie externe et postérieure du talon.

La température monte à 40° le matin: 40°8 le soir, sueur visqueuse.

22 avril. Décès le matin.

*Autopsie.* — Cœur énorme à parois amincies, un peu d'athérome artériel, en particulier à l'aorte.

Adhérences des méninges qui déchirent la substance grise des circonvolutions quand on décortique... Exsudat trouble gélatiniforme, le long des vaisseaux et particulièrement sur le trajet de la sylvienne. Congestion cérébrale et sclérose en quelques points.

On ne trouve rien du côté des autres organes, sauf les reins qui sont petits, rouges, congestionnés et scléreux.

Dans l'articulation tibio-tarsienne droite, il y avait

du pus qui fournit à l'examen bactériologique du streptocoque.

L'articulation du genou du côté gauche est également pleine de pus à streptocoques très virulents.

On enlève le squelette de la jambe gauche et on constate que le tibia dans son tiers inférieur présente un seul trait de fracture appréciable obliquement de bas en haut et de dedans en dehors. Les deux fragments sont réunis par un cal qui paraît solide, mais il y a du chevauchement, le fragment inférieur ayant fait ascension sur le côté externe du fragment supérieur.

Le péroné est fracturé lui dans son tiers supérieur et l'obliquité du trait de fracture est en sens inverse de ce qui existe pour le tibia. On distingue deux traces de fracture, l'une à un centimètre et demi environ au-dessus de l'autre. Toutes deux sont bien consolidées.

L'os est fort, gros et paraît solide, et bien développé; néanmoins, on en prélève un peu pour l'analyse chimique. On recueille également un petit fragment de col qui à la coupe paraît être friable.

Voici les résultats de l'analyse qui nous ont été communiqués :

| OS                                     | CAL                                     |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Cendres . . 65,4 p. 0/0                | Cendres . . 64,75 p. 0/0                |
| Matière orga-<br>nique . . 34,6 p. 0/0 | Matière orga-<br>nique . . 35,75 p. 0/0 |
| Phosphate de<br>chaux . . 59,2 p. 0/0  | Phosphate de<br>chaux . . 58,25 p. 0/0  |
| Carbonate de<br>chaux . . 9,23 p. 0/0  | Carbonate de<br>chaux . . 9,09 p. 0/0   |

### OBSERVATION III

Marie Pell..., 27 ans, entrée à la Salpêtrière, le 26 juin 1883. Epileptique. — Fracture de l'humérus.

*Antécédents héréditaires.* — Sa mère est morte poitrinaire; elle n'était pas nerveuse, son père était buveur.

*Antécédents personnels.* — La malade a eu sa première crise convulsive à treize ans à la suite d'une émeute à Paris. Elle était réglée ce jour-là pour la première fois. Les crises se sont depuis rapprochées. On en a noté plusieurs par mois, puis presque tous les jours. Dans

ces derniers temps, les crises ont été suivies de troubles de l'intelligence.

La malade n'est nullement prévenue de son attaque, elle tombe d'un coup comme une masse, sans aura, en jetant un cri et perdant connaissance. Elle se mord la langue, se contracte surtout à droite, gâte généralement.

Pendant l'attaque, elle ronfle et reste hébétée après la crise pendant vingt minutes environ.

Parfois, elle a des vertiges survenant subitement aussi, elle devint pâle, regarde fixement, s'assoit et dit : « Je suis étourdie ». Cela dure à peine une minute.

Après les crises, maux de tête persistant souvent toute la journée.

Mai 1888. — La malade a le dehors suivant :

Tête moyenne.

Front bas étroit et plat.

Pommettes larges.

Nez droit.

Yeux noirs, le gauche plus petit que le droit.

Oreilles mal ourlées et lobulées.

Dentition défectueuse.

Voûte palatine ogivale.

La malade est plus forte du côté gauche du corps que du côté droit. Elle serre plus de la main gauche que de l'autre.

Mai 1889. La malade a eu cette nuit un accès épilé-

tique dans lequel elle s'est fait une fracture de l'humérus au tiers supérieur, sans qu'on sache exactement comment ; car, elle n'est pas tombée de son lit ; à la suite, elle a été prise de frayer, s'est levée et sauvée dans la cour prétendant qu'on voulait la brûler. Depuis, elle est dans le même état, très agitée jusqu'à ce matin, elle ne se plaint pas du tout de son bras. On l'immobilise après réduction de la fracture.

La nuit suivante, elle voit des gens qui veulent lui couper le nez et les oreilles.

Le 17 mai, elle va mieux.

Depuis, la fracture s'est parfaitement consolidée et elle se sert très bien de son bras, les mouvements sont tous conservés et presque sans raideur.

Cette malade est encore actuellement dans le service et en dehors de ses accès, elle n'a jusqu'aujourd'hui présenté aucun autre accident. Nous n'insisterons pas sur le reste de son observation qui n'intéresse pas notre sujet.

#### OBSERVATION IV

La nommée Au... Bo..., âgée de 28 ans, entrée à la Salpêtrière, le 9 juin 1882, section Esquirol, est une

épileptique et une hystérique avec des crises distinctes, sa maladie s'est compliquée d'une fracture de la clavicule, puis de paralysie générale des aliénés.

*Antécédents héréditaires.* — Son père encore vivant a abandonné sa famille ; il était d'un caractère violent, et fantasque ; il s'adonnait à l'absinthe d'une façon habituelle.

Sa mère est morte tuberculeuse.

*Antécédents personnels.* — A l'âge de 6 ans, elle fut mordue par un chien et à la suite elle perdit connaissance et eût une fièvre cérébrale ? Ensuite, elle est allée à l'école où elle travaillait bien et passait pour avoir une intelligence assez vive.

A 14 ans, elle eût une crise convulsive sans motif appréciable.

L'année suivante, elle a une nouvelle crise.

A 18 ans, elle perd sa mère, morte de la poitrine, à la suite, son intelligence se trouble. Depuis, elle a des accès plus nombreux, plusieurs par mois.

Avant d'être malade, elle était déjà très vive, très emportée, c'était une enfant très turbulente.

Maintenant, c'est une hystéro-épileptique avec des crises hystériques et épileptiques séparées. Quand elle est prise d'accès hystériformes, elle est violente, excitée et veut frapper ceux qui l'approchent. Quand elle a ses

crises épileptiques, elle tombe comme une masse inerte, perdant complètement connaissance.

Elle paraît avoir à certains moments des hallucinations de la vue et de l'ouïe ; elle croit voir des hommes.

Après ses attaques, elle a du trouble mental.

C'est une femme petite et maigre, très nerveuse, ayant des dispositions musicales (elle joue du piano).

Parfois, elle se plaint de battements de cœur et présente de l'œsophagisme.

Avant ses attaques, elle a mal à la tête, ne peut plus travailler, puis elle éprouve de l'angoisse et a des palpitations.

Dans ses crises épileptiques qui sont plus fréquentes que ses attaques hystériques, elle tombe en avant, sur la face. Elle a des dents cassées au maxillaire supérieur et des cicatrices multiples au nez, à la lèvre et au front.

Par ailleurs, elle présente quelques stigmates de dégénérescence : voute du palais ogivale, oreilles non lobulées et mal ourlées, un peu d'asymétrie faciale, le malaire droit est moins saillant que le gauche.

La parole est devenue hésitante et légèrement bégayée. Elle a aussi un peu de tremblement des membres supérieurs.

Tous ces troubles s'accroissent surtout à l'approche des accès épileptiques.

Sa mémoire a beaucoup diminué; la malade elle-même dit qu'elle perd quelquefois la raison.

Depuis quelque temps elle a de la manie chronique, elle est devenue triste et se promène seule dans la cour en marmotant entre ses dents des phrases inintelligibles.

Par moment elle s'agite, dit qu'elle entend des gens lui dire à l'oreille des gros mots, des horreurs et pour se venger elle veut frapper ceux qui l'approchent alors.

Le 9 février 1893, apparaissent des signes de paralysie générale; elle a du tremblement des lèvres, le mutisme a fait place à une excessive loquacité. La mémoire est presque abolie. — La parole est hésitée, tremblante; elle accroche les mots.

Tremblement fibrillaires de la langue.

Mouvements ataxiques.

Pas d'idées de grandeur. — Inégalité pupillaire.

Dans une des dernières attaques d'épilepsie qu'elle a eu, elle a dû se briser la clavicule; elle ne s'en est pas plaint et elle a continué sa vie ordinaire et nous nous sommes aperçu de l'accident seulement lorsque nous avons par hasard aperçu un cal assez volumineux faisant tumeur vers la partie interne de la clavicule droite.

Depuis, le cal a diminué, mais reste encore apparent; la consolidation s'est faite en somme d'une façon normale.

La malade n'a plus aucune crise ; mais elle a beaucoup baissé. — Elle est très sale, complètement gâteuse. Indifférente à tout. — Elle ne travaille plus, ne s'occupe de rien parce que, dit elle, « elle n'a plus rien dans l'esprit. »

OBSERVATION V. — (Résumée.)

Le nommé J... N... âgé de 47 ans, épileptique, entre à l'hôpital Laënnec en août 1882. Cet homme a été relevé sur la voie publique où il était tombé dans une crise de mal comitial.

C'est un alcoolique renforcé, mais qui à la suite de son accès a l'esprit troublé et ne donne presque aucun renseignement. — Il est dans un état de somnolence continuelle et ne se plaint de rien. Le soir il a un nouvel accès épileptique bien caractérisé. — Sa température monte à 38°.

Dans la nuit, nouveaux accès de plus en plus rapprochés. Le lendemain matin le malade est en coma ; il n'en sort pas et les accès se rapprochent ; la température monte à 40°.

Les crises finissent par devenir subintrantes, continues ; le cœur bat d'une façon désordonnée et irrégulière ; le pouls fuit sous le doigt qui le recherche.

La respiration devient ronflante ; il y a des signes d'asphyxie.

Saignées. — Chloral à haute dose ; on est en présence d'un état de mal. — La température monte le soir à 41° 1. — Dans la nuit le malade meurt. A l'autopsie, outre des lésions scléreuses des reins et de la congestion intense de tous les orgnes, on trouve à gauche de la poitrine deux fractures de côtes dont le malade ne s'est nullement plaint et dont on n'avait pas soupçonné l'existence.

Ces fractures sont simples mais récentes, non consolidées.

## TRAITEMENT

Le traitement de ce genre de fractures ne présente guère d'indications spéciales. — Comme pour toutes les fractures, il faudra faire la réduction et immobiliser. Mais cette dernière proposition est parfois difficile à remplir, comme on a pu s'en convaincre à la lecture de l'observation II.

On ne peut se fier à un appareil plâtré même très bien appliqué, car l'état mental des malades devient ici une véritable complication, d'autant plus qu'il se joint à l'obtusion de la sensibilité à la douleur.

Il en résulte que si l'on ne fait pas surveiller de très près ces malades, ils enlèvent leur appareil et pourraient arriver à avoir des pseudarthroses.

Cependant nous l'avons vu déjà plus haut, la terminaison par consolidation est la plus ordinaire. Mais on pourra voir en même temps du cheveu-

chement des deux fragments, et du raccourcissement du membre.

Enfin on se souviendra de la possibilité des récidives au même point.

Lorsqu'il y a une plaie quelconque, à plus forte raison si la fracture était compliquée, on prendra de minutieuses précautions antiseptiques, car les sujets qui sont généralement plus ou moins débilisés, deviennent de bons terrains de culture et résistent mal à l'infection.

En dehors de ces quelques considérations, le traitement des fractures chez les épileptiques ne diffère pas de celui de toutes les fractures.

## CONCLUSIONS

Nous croyons pouvoir donner en terminant les conclusions suivantes qui ressortent de ce travail :

1° Les épileptiques peuvent présenter des fractures quelconques, mais plus souvent des fractures pathologiques dites fractures spontanées.

2° Ces fractures peuvent se produire par un choc léger dans la chute au moment de l'accès, ou bien par action musculaire spasmodique au moment des convulsions.

3° Ces fractures des épileptiques sont sous la dépendance des troubles de la nutrition générale retentissant sur les os, mais bien plus encore et surtout sous la dépendance des troubles nerveux trophiques.

4° Elles ne sont généralement pas très douloureuses, parce que la sensibilité à la douleur est très obtuse chez les épileptiques.

5° Elles doivent être traitées comme les autres fractures, mais l'état mental des malades nécessite une plus grande surveillance du traitement.

## INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- OULMONT. — Le Progrès médical, 1877, N° 28.
- PATEY. — Étude d'ensemble sur les fractures spontanées.  
Thèse de Paris, 1878.
- BROCHIN. — Gazette des hôpitaux, 15 avril 1876.
- BIAUTE. — Gazette des hôpitaux, 1877, N° 17, page 130.
- SIMON. — Thèse de concours, 1886.
- GURLT. — Handbuch der Lehre von den Knochenbrüchen.  
Berlin 1860-62-63-64-65.
- ROSTAU. — Nouv. jour. méd. chirurg. pharm. tome I.  
1818, page 138.
- FÉRÉ. — Les épilepsies et les épileptiques.

Vu par le Président de la Thèse,

JOFFROY

Vu par le Doyen,

BROUARDEL

Vu et permis d'imprimer,  
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD







